

FR867029

Patent number: FR867029
Publication date: 1941-09-23
Inventor: CHAVAND RENE
Applicant:
Classification:
- international: ***F16H7/14; F16H7/10;***
- european: ***F16H7/14***
Application number: FRD867029 19400524
Priority number(s): FRT867029 19400524

Report a data error here

Abstract not available for FR867029

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET DU TRAVAIL.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

N° 867.029



Socle réglable pour moteur de commande à transmission par courroie ou analogue.

M. René CHAVAND résidant en France (Rhône).

Demandé le 24 mai 1940, à 14 heures, à Lyon.

Délivré le 30 juin 1941. — Publié le 23 septembre 1941.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

De nombreuses installations de transmission pour ateliers ou analogues comprenant un arbre disposé à une hauteur du sol relativement grande, par exemple au plafond, et entraîné par un moteur électrique de commande fixé au sol ou sur un socle relativement bas, la liaison se faisant par courroie. Pour éviter tout glissement la courroie de liaison doit être tendue de temps à autre par raccourcissement, ce qui est malcommode et oblige à l'emploi d'agrafes délicates, ou bien il faut prévoir un tendeur de courroie encombrant et absorbant de la puissance, ou bien encore il faut déporter le moteur latéralement afin de pouvoir assurer la tension par un socle à glissières, solution qui n'est pas toujours possible et qui exige un espace disponible relativement grand.

Le socle réglable formant l'objet de la présente invention permet d'éviter toutes les difficultés qui précèdent. Il est essentiellement constitué par une embase mobile reliée à une embase fixe par un système de vis et écrous, l'ensemble de ce système étant commandé par une même chaîne qui assure la manœuvre simultanée de tous les éléments et maintient l'embase mobile toujours parallèle à l'embase fixe.

Dans la forme de réalisation préférée, les

embases, de forme rectangulaire ou équivalente, portent des écrous se faisant face deux par deux sur l'une et l'autre embases et reliés par des colonnettes filetées, les écrous d'une embase étant de pas inverse à ceux de l'autre. Chaque colonnette porte un pignon de chaîne et une même chaîne sans fin circule sur tous les pignons, de telle manière que la manœuvre d'un seul d'entre eux entraîne la rotation des autres.

Les colonnettes, ou certaines d'entre elles seulement, peuvent se terminer par un carré mâle ou femelle, l'embase correspondante étant perforée de part en part au droit de l'extrémité de la colonnette en question de façon à permettre d'introduire une clé de manœuvre.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, fera mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer.

Fig. 1 est une vue en perspective d'un socle réglable suivant l'invention.

Fig. 2 est une coupe de détail par un plan vertical passant par l'axe d'une colonnette.

Fig. 3 est une vue de face d'une transmission établie avec un socle réglable suivant l'invention.

Fig. 4 en est une vue de côté.

Prix du fascicule : 10 francs.

Le socle représenté en fig. 1 se compose de deux embases rectangulaires 1 et 2, par exemple en bois suffisamment épais. Chacune de ces embases porte quatre petits plateaux 5 cylindriques 3, fixés vers ses angles par des boulons 3' (fig. 2). Ces plateaux comportent un alésage axial fileté à un pas convenable, à droite pour les plateaux de l'embase 1, à gauche pour ceux de l'embase 2.

10 Les plateaux 3 sont respectivement en regard deux par deux sur les embases 1 et 2 et ils sont réunis par quatre colonnettes 4 filetées à droite sur leurs moitiés inférieures, à gauche sur leurs moitiés supérieures, de 15 manière à se visser dans les plateaux 3 correspondants. Les colonnettes 4 se terminent par des carrés de manœuvre 4' qu'on a supposés mâles pour la simplicité du dessin, mais qui peuvent également être femelles. 20 Comme montré, les embases 1 et 2 sont perforées au droit de chaque colonnette de manière à permettre le libre passage de celle-ci.

Chaque colonnette porte en son milieu un pignon de chaîne 5 et les quatre pignons 5 25 sont entourés par une même chaîne sans fin 6.

Le socle ainsi réalisé s'utilise de la façon suivante :

Si l'on suppose que l'arbre de transmission 7 à entraîner (fig. 3 et 4) est porté au 30 plafond par des chaises 8, le moteur d'entraînement 9 est fixé sur l'embase 2 sensiblement au-dessous de la poulie motrice 10 calée sur l'arbre 7, tandis que l'embase 1 est 35 fixée à un support approprié. Pour régler la tension de la courroie de liaison 11, il suffit de passer une clé appropriée 12 dans l'un des trous des embases 1 ou 2 et de manœuvrer la colonnette 4 correspondante. 40 Celle-ci, par la chaîne 6 et les pignons 5, fait tourner simultanément les trois autres colonnettes, ce qui rapproche ou éloigne régulièrement les deux embases qui restent toujours parallèles l'une à l'autre si, bien 45 entendu, les quatre colonnettes sont identiques et si l'ensemble a été convenablement réglé lors de la mise en place de la chaîne.

On réalise donc ainsi un socle de manœuvre facile et rapide, rigoureusement indérégla- 50 ble et très simple, n'exigeant aucune vérification de parallélisme, aucune espèce

de verrouillage en raison de l'irréversibilité des filetages.

Bien entendu le nombre des colonnettes 55 peut varier suivant les cas. Il en va de même de la disposition de la chaîne, qui peut passer sur un tendeur ou sur un pignon de manœuvre distinct des pignons des colonnettes. On peut prévoir des dispositifs de 60 guidage auxiliaire lorsqu'une réaction latérale importante est à craindre, bien que cela semble peu avantageux, l'un des avantages importants de l'invention étant sa grande simplicité. Les filetages de l'une et l'autre 65 extrémités des colonnettes n'ont pas besoin d'être opposés; il suffit qu'ils soient différents, comme on le comprend aisément.

Bien que l'invention soit particulièrement prévue pour les transmissions par courroie, 70 il va sans dire qu'on ne sortirait pas de son domaine en l'appliquant à d'autres genres de transmission ou analogues, dans lesquels on désire réaliser un réglage précis et rapide de la hauteur d'une machine ou partie de ma- 75 chine.

L'invention englobe en outre, ainsi qu'il va de soi, non seulement les socles réalisés comme il a été décrit ou de façon équivalente, mais encore les transmissions ou autres 80 dans lesquels de tels socles sont utilisés.

RÉSUMÉ.

Socle réglable en hauteur pour moteur de commande avec transmission par courroie ou analogue, comportant une embase mobile 85 reliée à une embase fixe par un système de vis et écrous dont l'ensemble est commandé par une même chaîne qui assure la manœuvre simultanée de tous les éléments et maintient ainsi l'embase mobile toujours pa- 90 rallèle à l'embase fixe, ledit socle pouvant en outre présenter les autres caractéristiques ci-après, séparément ou en combinaison :

1° Les embases portent des écrous se faisant face deux par deux sur l'une et l'autre 95 embases et reliés par des colonnettes filetées, les écrous d'une embase étant de pas inverse à ceux de l'autre;

2° Chaque colonnette porte un pignon de chaîne et une même chaîne sans fin circule 100 sur tous les pignons, de telle manière que la manœuvre d'un seul d'entre eux entraîne la rotation des autres;

3° Chaque colonnette, ou certaines d'en-

tre elles seulement, se termine par un carré
de manœuvre mâle ou femelle, l'embase cor-
respondante étant perforée de part en part

au droit de l'extrémité de la colonnette en
question pour permettre l'introduction d'une 5
clé de manœuvre.

René CHAVAND.

Par procuration :

Jh. MONNIER.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15°).

